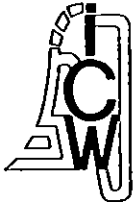


Roos

ALTERRA
Wageningen Universiteit & Research centre
Omgevingswetenschappen
Centrum Water & Klimaat
Team Integraal Waterbeheer

ICW Nota 1705
maart 1986



nota

instituut voor cultuurtechniek en waterhuishouding, wageningen

STIKSTOFUITSPOELING OP GRASLAND IN AFHANKELIJKHEID VAN KUNSTMESTGIFT EN BEREKENING
III : Heino 1983/84

H. Fonck

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties. Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn omdat het onderzoek nog niet is afgesloten. Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking

I N H O U D

	Blz.
1. INLEIDING	1
2. MONSTERNAME	3
3. ANALYSE	3
4. UITSPOELING	3
4.1. Methode	3
4.2. Afvoer	4
4.3. Uitspoeling	6
4.3.1. Inleiding	6
4.4. Resultaten	10
4.5. Concentratieverloop	10
BIJLAGEN	

ALTERRA
Wageningen Universiteit & Research cent.
Omgevingswetenschappen
Centrum Water & Klimaat
Team Integraal Waterbeheer

1. INLEIDING

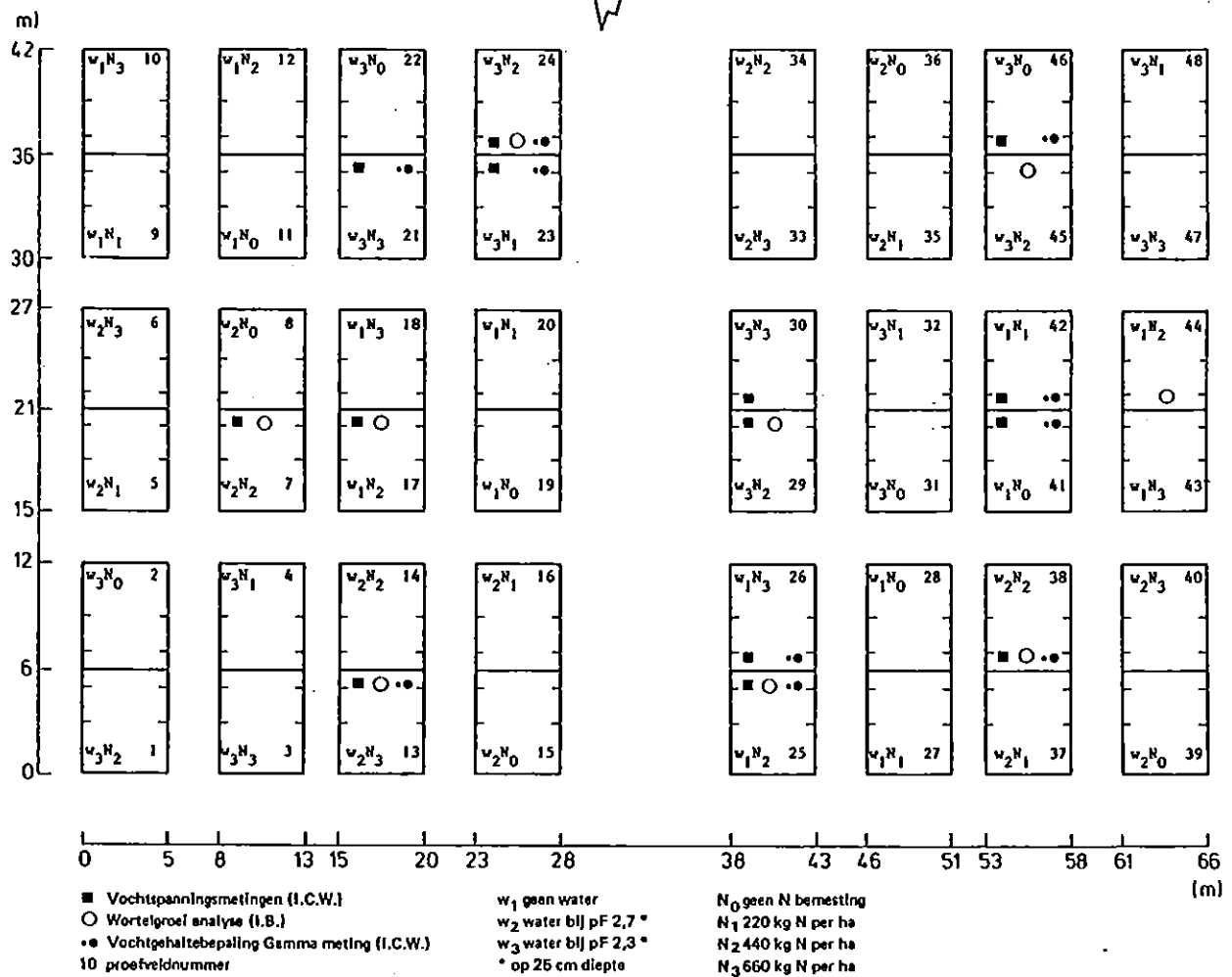
Op vrijwel identieke wijze als in vorige jaren is ook dit jaar op de proefboerderij Aver - Heino (Ov.) weer een proef opgezet met dezelfde doeleinden als in de twee voorafgaande jaren (zie nota 1364 voor 1981/82 en nota 1683 voor 1982/83) en op hetzelfde proefperceel (Figuur 1).

Er is slechts één verschil van betekenis met de vorig jaar gevolgde rekenmethode te constateren, welke evenwel aan de gevolgde methode als zodanig geen afbreuk doet (de in nota 1683 als Methode II beschreven werkwijze).

De voorgeschiedenis van het proefveld is er nu niet een van een gebruik perceel met een vrijwel gelijke N-concentratie bij het begin van de proef. Het proefveld vertoont aan het begin van de uitspoelingsperiode nu alle variaties in N-concentratie, die op een proefveld met sterk uiteenlopende mestdoseringen verwacht kunnen worden.

De menging met het oude neerslagoverschot van vorig jaar aan het percolatiefront zal daardoor een heel andere uitwerking kunnen hebben, hoewel de gevolgde methode om de scheiding van 'oud' en 'nieuw' water schematisch tot stand te brengen in principe niet verandert.

Verder dient een afvoerrestant, dat ná de monstername van 15 maart 1983 nog heeft plaatsgevonden tot \pm juli, in de onderhavige uitspoelingsperiode 1983/84 te worden meegenomen.



Figuur 1. Situatieschets

2. MONSTERNAME

De monstername heeft op precies dezelfde veldjes plaatsgehad als in het vorige seizoen, en wel op 14 november 1983 als begininventarisatie en op 12 maart 1984 als eindinventarisatie.

Het is om praktische redenen niet altijd mogelijk gebleken het tijdstip van de monstername zodanig te kiezen, dat het precies samenvalt met het beginnende optreden van een continu neerslagoverschot in de herfst en met het beëindigen daarvan in het voorjaar. In hoeverre daar in de onderhavige uitspoelingsperiode sprake van is, komt aan de orde bij de vaststelling van de afvoer in hoofdstuk 4.2.

3. ANALYSE

Ten aanzien van de analyseresultaten gelden precies dezelfde overwegingen als welke vorig jaar aan de orde kwamen. Dat houdt in, dat ook thans weer chloridebepalingen ter beschikking staan om gebruikt te worden, teneinde een juister inzicht in vooral de uitspoelingsdiepten te krijgen, dan met nitraatbepalingen mogelijk is. Het nitraat in de bodem is namelijk onderhevig aan de aantasting door biochemische processen als mineralisatie en denitrificatie en chloride niet. Voorzichtig geworden door de ervaringen van vorig jaar kan echter niet voorspeld worden dat de chlorideanalyses hierin het verlossende woord zullen kunnen spreken.

De analyseresultaten zijn als Bijlage A en B bijgevoegd.

4. UITSPOELING

4.1. Methode

Het vorig jaar zijn drie rekenmethodes uitgetprobeerd om het hoofd te kunnen bieden aan de complicatie, die ontstond, toen de aanname, dat het uitspoelingsfront vrijwel gescheiden blijft van de concentraties in bodemvocht van oudere datum, moest worden verlaten, omdat bleek dat de gevonden N-concentraties in het 'oudere' water te hoog waren om alléén verklaard te kunnen worden uit de voorgeschiedenis van het proefveld als gebruikspersceel.

Uit de drie methoden, die ter beschikking stonden, is tenslotte die methode overgebleven, die als Methode II in nota 1683 in hoofdstuk 4.2.1 is omschreven. Deze methode veronderstelt wèl menging aan het percolatiefront.

4.2. Afvoer

De vaststelling van de tijdstippen waarop afvoer begint en eindigt, heeft op dezelfde wijze plaats als in vorige jaren, dat wil zeggen door uit te gaan van het tijdstip waarop een continu neerslagoverschot gaat optreden tot aan het moment dat de verdamping gaat overheersen en - wat meer gefundeerd - door uit te gaan van het optreden van het zogenaamde evenwichtsvochtgehalte, omdat het profiel meer vocht niet kan verwerken en er dus afvoer gaat optreden.

Een wat ongelukkige coïncidentie is, dat juist met ingang van 1983 directe vochtbepalingen door middel van toepassing van de gammatransmissiemethode niet meer mogelijk waren als gevolg van een opgetreden calamiteit met de apparatuur.

Er kan derhalve alleen nog maar gebruik gemaakt worden van incidenteel genomen vochtmonsters en van de resultaten van de vochtbepaling, die geschied is in de monsters die ten dienste van de berekening van de uitspoeling genomen zijn in november 1983 en in maart 1984.

Een gelukkige bijkomstigheid is, dat vorig jaar reeds afdoende bepaald is uit een veelheid van vochtmetingen welke vochtinhouden als evenwichtsvochtinhoud kunnen worden aangemerkt. Deze bevindingen kunnen ook dit jaar zonder enige restrictie worden toegepast.

Maatgevend zijn wederom de vochtinhouden tot 80 cm diepte. De evenwichtsvochtinhouden zijn vorig jaar berekend op 165 mm voor de onberekende a-objecten en 175 mm voor de berekende b- en c-objecten. Deze waarden worden op het moment van de najaarsbemonstering nog niet gehaald. Tot + 5 oktober blijven de vochtgehalten laag. Pas na 10 oktober komen ze in de buurt van de evenwichtsvochtgehalten, maar medio november staan de a-objecten nog steeds op een voorraad van + 110 mm, de b-objecten op + 148 mm en de c-objecten op + 160 mm. Aangezien van latere tijdstippen geen vochtbepalingen meer ten dienste staan, kan alleen de waterbalans nog uitsluitel geven ten aanzien van het tijdstip van de intrede van de evenwichtstoestand. Dat houdt in dat de

waterbalans gestart kon worden op 20 november 1983 en dat het eerst optredende neerslagoverschot zal dienen om de nog openliggende berging op te vullen. In Tabel I wordt de waterbalans weergegeven, waarbij vanzelf zal blijken, wanneer de afvoer gaat optreden.

Uit Tabel I blijkt, dat de uitspoelingsperiode eind november 1983 begint en begin april 1984 abrupt eindigt.

Wat betreft de eventuele zomerafvoer verdienen vooral de b- en c-objecten aandacht, omdat deze tussen 30 juni en 1 september respectievelijk 172 en 202 mm extra water door beregening hebben gekregen.

Er zijn in deze zomerperiode van 2 maanden weliswaar niet veel vochtbepalingen verricht, maar deze wijzen wel duidelijk in de richting, dat de aanwezige berging de af en toe optredende neerslagoverschotten ruimschoots kan herbergen. Geconcludeerd moet worden, dat na 1 juli tot aan de najaarsafvoer in de herfst van 1983 geen grondwatervoeding heeft plaatsgevonden.

Tabel I. Waterbalans voor de uitspoelingsperiode 1983/84 in mm tot een diepte van 80 cm

Decade	Neer- slag	0,8 E _o	N- 0,8 E _o	Vochtvoorraad			Grondwatervoeding		
				a obj.	b obj.	c obj.	a obj.	b obj.	c obj.
1983				110	148	160			
nov. III	56	4	52	162	175	175	0	25	37
dec. I	35	3	32	165			29	32	32
II	3	2	1				1	1	1
III	30	1	29				29	29	29
1984									
jan. I	50	1	49				49	49	49
II	30	1	29				29	29	29
III	27	1	26				26	26	26
febr. I	45	1	44				44	44	44
II	1	2	-1	164	174	174			
III	9	2	7	165	175	175	6	6	6
maart I	21	3	18				18	18	18
II	4	4	0						
III	18	5	13				13	13	13
april I	9	8	1				1	1	1
II	1	20	-19	146	156	156			
III	0	34	-34	112	122	122			
totale grondwatervoeding							245	273	285 mm
restant afvoer maart-1 juli 1983							133	133	133 mm

4.3 Uitspoeling

4.3.1. Inleiding

Voor de uiteindelijke berekening van de uitspoeling zal de in de vorige nota 1683 onder hoofdstuk 4.2.1 beschreven Methode II worden gebruikt, welke menging met zogenaamd 'oud' water aan het percolatiefront veronderstelt (zie Tabel II). Een belangrijk verschil is evenwel, dat vorig jaar het eerste proefjaar was op een perceel dat voordien een uniform gebruik had. Daardoor kon volstaan worden met de aangetroffen N-concentratie op de onbemeste aNo-objecten als maatgevend voor het gehele perceel te beschouwen voor wat betreft de N-concentratie van het 'oude' water. Door de aanwezigheid van het proefveld zijn er nu een jaar later aanzienlijke concentratie verschillen ontstaan, ook in het 'oude water' die evenwel alle teruggevonden moeten kunnen worden in de bemonsteringsresultaten.

Het enige verschil met de vorig jaar gevolgde methode is, dat thans niet als N-concentratie voor het 'oude' water dat van de onbemeste aNo-objecten wordt gekozen, maar de concentratie zoals die in werkelijkheid op de verschillende objecten op de betreffende diepte wordt aangetroffen.

Het in nota 1683 in hoofdstuk 4.2.1 onder F gegeven berekeningsvoorbeeld wordt wederom gevolgd, echter met dien verstande, dat voor de N-concentratie van het 'oude' water nu de concentratie geldt, die aangetroffen wordt op de diepte die gevonden wordt door de vochtvoorraad van 80-300 cm vanaf de onderzijde te verminderen met de hoeveelheid 'oud' water (x-y) uit Tabel II. De aanvankelijk gesommeerde hoeveelheid nitraatstikstof in de laag van 80-300 cm wordt verminderd met het product van de aangetroffen concentratie en (x-y). Voor elke bemestings/beregeningscombinatie wordt de concentratie van de betreffende herhalingen apart genomen.

Een complicatie hierbij zou kunnen worden gevormd door de restantafvoer (133 mm) tussen maart en 1 juli 1983. De concentratie van nitraatstikstof in deze afvoergolf hoeft niet dezelfde te zijn als die welke bij de bemonstering in maart 1984 werd aangetroffen. Die wordt gebruikt voor de berekening van de winteruitspoeling 1983/84. Een indicatie kan gevonden worden in een vergelijking van het concentratieverloop van de bemonsteringen in maart 1983 en november 1983. Deze zijn ook maar ten dele maatgevend, omdat menging plaats heeft.

Tabel II. Uitspoelingsdiepte en scheiding van 'oud' en 'nieuw'
neerslagoverschot

No. veldje en code bem. en ber.	x mm	y mm	x-y mm	Berekening uitspoelingsdiepten
meng m aNo	541	378	163	$300 - [\frac{163}{345} \times 100] = 253 \text{ cm}$
meng m aN1	575	"	197	$300 - [\frac{197}{345} \times 100] = 248 \text{ "}$
12 aN2	576	"	198	$300 - [\frac{198}{383} \times 100] = 248 \text{ "}$
17	533	"	155	$300 - [\frac{155}{348} \times 100] = 255 \text{ "}$
25	531	"	153	$300 - [\frac{153}{330} \times 100] = 254 \text{ "}$
44	528	"	150	$300 - [\frac{150}{353} \times 100] = 258 \text{ "}$
10 aN3	560	"	182	$300 - [\frac{182}{385} \times 100] = 253 \text{ "}$
18	514	"	136	$300 - [\frac{136}{342} \times 100] = 260 \text{ "}$
26	464	"	186	$300 - [\frac{86}{277} \times 100] = 269 \text{ "}$
43	510	"	133	$300 - [\frac{133}{343} \times 100] = 261 \text{ "}$
6 bN3	582	406	176	$300 - [\frac{176}{382} \times 100] = 254 \text{ "}$
13	586	"	180	$300 - [\frac{180}{385} \times 100] = 253 \text{ "}$
33	538	"	132	$300 - [\frac{132}{388} \times 100] = 266 \text{ "}$
40	522	"	116	$300 - [\frac{116}{327} \times 100] = 265 \text{ "}$
mengm. cNo	545	418	127	$300 - [\frac{127}{363} \times 100] = 265 \text{ "}$
mengm. cN1	570	"	152	$300 - [\frac{152}{384} \times 100] = 260 \text{ "}$
1 cN2	593	"	175	$300 - [\frac{175}{383} \times 100] = 254 \text{ "}$
24	492	"	174	$300 - [\frac{74}{335} \times 100] = 278 \text{ "}$
29	531	"	113	$300 - [\frac{113}{325} \times 100] = 265 \text{ "}$
45	523	"	105	$300 - [\frac{105}{354} \times 100] = 270 \text{ "}$
3 cN3	542	"	124	$300 - [\frac{124}{345} \times 100] = 264 \text{ "}$
21	552	"	134	$300 - [\frac{134}{361} \times 100] = 263 \text{ "}$
30	512	"	94	$300 - [\frac{94}{319} \times 100] = 271 \text{ "}$
47	544	"	126	$300 - [\frac{126}{379} \times 100] = 267 \text{ "}$

x = vochtvoorraad in mm maart 1984 van 80-300 cm
y = tot afvoer gekomen neerslagoverschot incl. afvoer maart-juli 1983
x-y = 'oud' water

mengm. = mengmonster van 4 herhalingen

berekening:

a = onberegend

b = beregend na uitdroging tot pF 2,7

c = beregend na uitdroging tot pF 2,3

bemesting:

N1 = 220 kg N/ha

N2 = 440 kg N/ha

N3 = 660 kg N/ha

Het blijkt nu dat het concentratieverloop in november precies tegengesteld is aan dat van maart namelijk hoog in de bouwvoor en laag onderin het profiel. Dat is het gevolg van de bemestingsoverschotten in het groeiseizoen en maakt de novemberbemonstering minder geschikt als indicatie voor de concentratie van nitraatstikstof in de afvoergolf van maart tot 1 juli 1983. De analyses van maart 1983 zijn veel meer maatgevend dan de gemiddelde, omdat tijdens de percolatie menging plaats heeft. Aangezien deze menging niet ophoudt bij de afvoergolf van de winter 1983/84 lijkt het zinvol om voor de 133 mm zomerafvoer 1983 een concentratie van nitraatstikstof aan te houden, die het gemiddelde vormt van die van maart 1983 en die welke aangetroffen wordt in maart 1984 op of beneden uitspoelingsdiepte en welke maatgevend is voor de concentratie van het zogenaamde 'oude' water in de afvoerperiode 1983/1984.

Voor de bepaling van de uiteindelijke uitspoelingsdiepte, zoals die uitgewerkt is in Tabel II, wordt de 133 mm restantafvoer van de voorzomer 1983 opgeteld bij de grondwatervoeding die in de uitspoelingsperiode van de winter 1983/84 plaats heeft (zie Tabel I).

In Tabel III is volgens de hierboven uiteengezette richtlijnen de uiteindelijke uitspoeling uitgerekend. Dit houdt in dat de kolom "restantafvoer maart-juli 1983" is verkregen met gebruikmaking van een N-concentratie die het midden houdt tussen die van kolom "aftrek 'oud' water" en die van het gehele profiel in maart 1983.

De bemonsteringsresultaten van november 1983 zijn nauwelijks gebruikt. Deze waren dan ook hoofdzakelijk bedoeld voor toepassing van Methode III. Die methode is echter in Nota 1683 van weinig waarde gebleken, omdat de invloed van biochemische processen als mineralisatie en denitrificatie wordt genegeerd.

Tabel III. Nitraatuitspoeling in kgN/ha in de periode van maart - 1 juli 1983 en de winterperiode 1983/84 volgens Methode II

No. veldje en code bem. en ber.	N-voorr. 80-300 cm	Aftrek 'oud' water	Restant- afvoer mrt-juli 1983	Bruto nitraat- uitspoe- ling	Netto nitraat- uitspoe- ling	Bere- gening in mm	Bem. in kgN/ ha	Netto uitsp.in % van mestgift	
mengm. aNo	43.0	8.5	20.1	54.6	0	geen	0	0	
mengm. aN1	66.3	19.1	23.3	70.5	15.9		220	7.2	
12	aN2	141.0	28.1	41.3	154.2	99.6	440	22.6	
17		126.5	33.6	37.6	130.5	75.9		17.3	
25		151.2	24.5	28.9	155.6	101.0		23.0	
44		140.3	33.9	41.8	148.2	93.6		21.3	
Gemidd.								21.0	
10	aN3	281.4	95.2	95.0	280.9	226.3	660	34.3	
18		169.4	33.7	47.3	183.0	128.4		19.5	
26		198.2	68.1	55.9	186.0	131.4		19.9	
43		230.9	59.2	72.8	244.5	189.9		28.8	
Gemidd.								25.6	
6	bN3	130.0	35.6	62.4	156.8	102.2	172	660	15.5
13		203.5	68.8	68.6	203.3	148.7		22.5	
33		154.4	36.0	64.0	182.4	127.8		19.4	
40		174.0	28.2	63.1	208.9	154.3		23.4	
Gemidd.								20.2	
mengm. cNo	36.9	5.0	13.6	45.5	0	202	0	0	
mengm. cN1	49.8	9.1	22.5	63.2	8.6		220	3.9	
1	cN2	65.7	14.0	34.4	86.1	31.5	440	7.2	
24		71.7	23.3	44.0	92.4	37.8		8.6	
29		92.2	19.5	37.4	110.1	55.5		12.6	
45		80.3	13.7	42.6	109.2	54.6		12.4	
Gemidd.								10.2	
3	cN3	145.1	37.4	75.0	182.7	128.1	660	19.4	
21		193.2	46.4	75.6	222.4	167.8		25.4	
30		151.6	27.4	55.8	180.0	125.4		19.0	
47		131.7	35.3	101.1	197.5	142.9		21.7	
Gemidd.								21.4	
sommatie bijlage B									

mengm. = mengmonster van 4 herhalingen

berekening:

a = onberekend

b = berekend na uitdroging tot pF 2,7

c = berekend na uitdroging tot pF 2,3

bemesting:

N1 = 220 kg N/ha

N2 = 440 kg N/ha

N3 = 660 kg N/ha

Omdat chloride deze onzekerheden niet kent en de analyse dit jaar waarschijnlijk betrouwbaarder uitgevallen is dan vorig jaar zou een controle van de uitspoelingsdiepte door toepassing van Methode III op het chloride op z'n plaats zijn. De op deze wijze verkregen uitspoelingsdiepten staan in Tabel II vermeld achter de uitspoelingsdiepten, die op de gebruikelijk manier verkregen zijn.

De overeenkomst is weliswaar wat beter dan vorig jaar, maar nog niet zodanig dat de chlorideanalyse tot gidsbepaling voor de uitspoelingsdiepte kan worden verheven.

4.4. Resultaten

In Figuur 2 zijn de resultaten uit Tabel III nog eens weergegeven in relatie tot de totale mestgift.

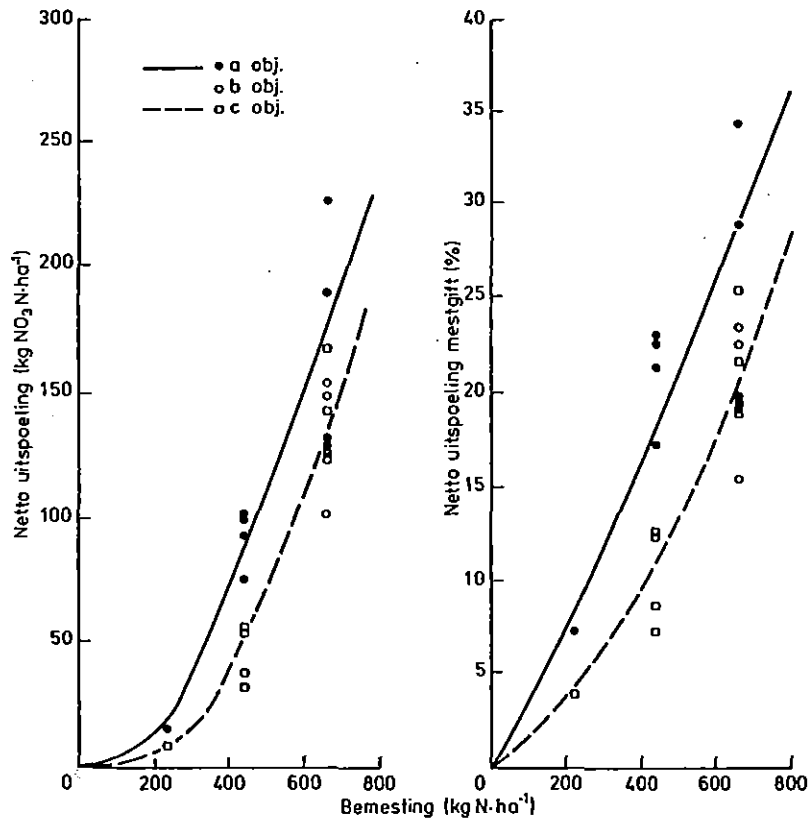
Een vergelijking met de resultaten van vorig jaar is niet gegeven, omdat aan de vergelijking van de berekeningsresultaten per jaar (ook die van het volgend jaar 1984/85) een apart supplement zal worden gewijd, waarin ook de eventuele conclusies zullen worden verwerkt.

4.5. Concentratieverloop

Nagegaan is hoe de concentratie van nitraat in het bodemvocht beïnvloed wordt door de intensiteit van de berekening.

In het vorige rapport is reeds uiteengezet, dat het eenvoudig rangschikken van grootste concentratie en diepte van voorkomen slechts de betekenis van een momentopname heeft. Daarom is het van meer betekenis de volgende uitdrukkingwijze te gebruiken:

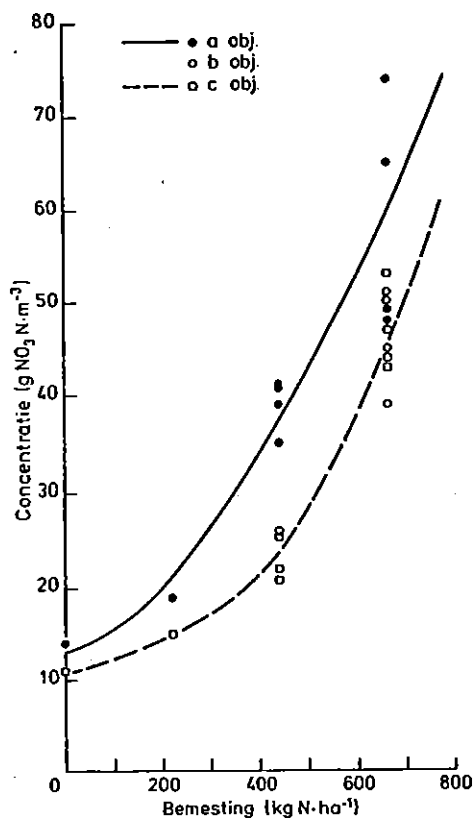
$$\frac{\text{aantal kg NO}_3\text{-N} \times 1000}{\text{totale grondwatervoeding (mm)} \times 10} = \text{gemiddelde NO}_3\text{-N gehalte in gr N/m}^3$$



2 Figuur 2. Verband tussen netto-uitspoeling (in kg N/ha/jaar en in % van bemesting) met de bemesting in kg N/ha/jaar

In Tabel IV zijn de resultaten weergegeven. De gegevens zijn afkomstig uit Tabel III (bruto nitraat uitspoeling) en Tabel II.

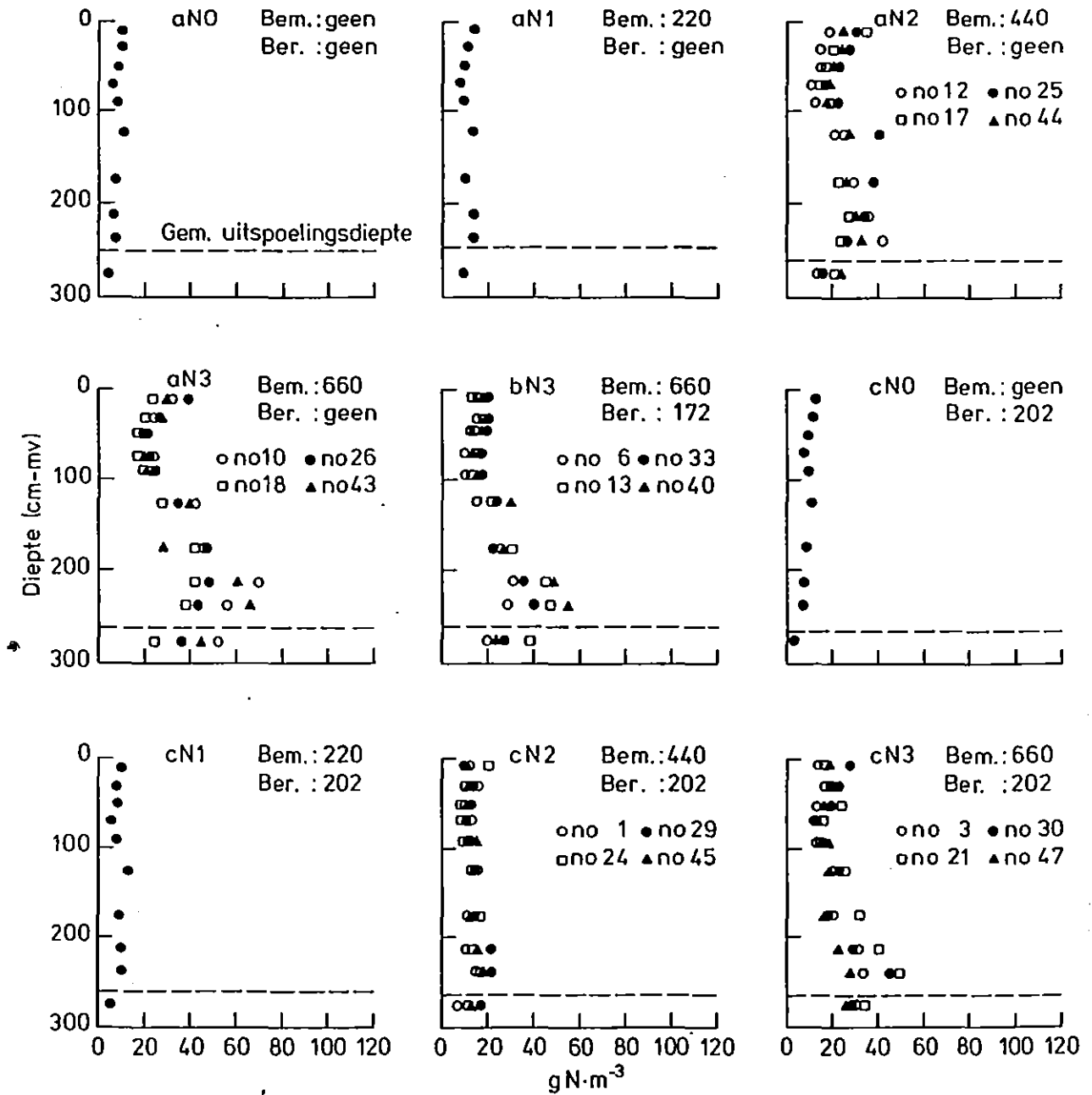
In Figuur 3 is het verband tussen de op deze wijze uitgedrukte stikstofconcentratie en de bemesting weergegeven, terwijl in Figuur 4 het concentratieverloop met toenemende diepte bij de bemonstering in maart 1984 per beregenings- en bemestingscombinatie is weergegeven.



Figuur 3. Verband tussen bemesting en concentratie van nitraatstikstof in de grondwatervoeding

Tabel IV. Concentratie van nitraatstikstof in gr $\text{NO}_3\text{-N/m}^3$ in de grondwatervoeding

No. veldje	Code bem. en ber.	Concen- tratie	No. veldje	Code bem. en ber.	Concen- tratie
mengm.	aNo	14	mengm.	cNo	11
mengm.	aN1	19	mengm.	cN1	15
12	aN2	41	1	cN2	21
17		35	24		22
25		41	29		26
44		39	45		26
10	aN3	74	3	cN3	44
18		48	21		53
26		49	30		43
43		65	47		47
6	bN3	39			
13		50			
33		45			
40		51			



Figuur 4. Nitraatconcentratieverloop (in mg N/l) in het bodenvocht met toenemende diepte medio maart 1984

BIJLAGE A (1)

Analyse resultaten grondbemonstering november 1983 - onbemest (No) en bemesting 220 kg N/ha/jaar (NI)

Mengmonsters	VOCHTBEPALING				N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. Z droog	vocht nat	vol. Z	vocht- voorr.	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	ml wa- ter l/h monster	Analyse verk- conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
aNo (11.19.28.41) onberegend											
0 - 20	12.4	11.1	17.6	35.2	2.60	21.0	7.4	0.72	10.74	7.30	2.6
20 - 40	9.6	8.7	13.2	26.4	1.97	20.5	5.4	0.27	7.69	3.94	1.0
40 - 60	10.2	9.2	13.3	26.6	1.78	17.5	4.7	0.36	9.30	4.50	1.2
60 - 80	10.0	9.1	12.8	25.6	1.91	19.1	4.9	0.47	8.62	6.82	1.7
80 - 100	6.3	6.0	8.8	17.6	1.28	20.3	3.6	0.77	6.51	13.41	2.4
100 - 125	4.7	4.5	7.1	17.8	1.06	20.1	3.6	0	4.44	0	0
125 - 150	3.5	3.4	5.7	14.3	0.84	24.0	3.4	0	3.19	0	0
150 - 175	4.0	3.9	6.7	16.8	0.60	15.0	2.5	0	4.36	0	0
175 - 200	3.7	3.5	6.2	15.5	0.62	16.8	2.6	0	3.47	0	0
200 - 225	5.4	5.1	9.2	23.0	0.74	13.7	3.2	0	5.70	0	0
aNI (9.20.27.42)											
0 - 20	12.1	10.8	17.2	34.4	2.42	20.0	6.9	0.40	11.06	4.39	1.5
20 - 40	10.1	9.2	13.9	27.8	2.91	28.8	8.0	0.14	6.76	2.22	0.6
40 - 60	9.1	8.4	11.8	23.6	2.88	31.6	7.5	0.28	8.60	3.04	0.9
60 - 80	8.9	8.2	11.4	22.8	1.96	22.0	5.0	0.14	6.74	2.34	0.5
80 - 100	6.7	6.3	9.4	18.8	1.68	25.1	4.7	0.19	5.01	4.41	0.8
100 - 125	5.1	4.8	7.7	19.3	1.26	24.7	4.8	0.21	5.57	4.29	0.8
125 - 150	3.1	3.0	5.0	12.5	0.92	29.7	3.7	0.07	3.62	2.33	0.3
150 - 175	2.9	2.8	4.8	12.0	0.82	28.3	3.4	0	3.22	0	0
175 - 200	3.7	3.5	6.2	15.5	0.76	20.5	3.2	0	3.85	0	0
200 - 225	4.0	3.9	6.8	17.0	0.81	20.3	3.5	0	4.93	0	0
eNo (2.22.31.46) beregend na uitdroging tot pF 2,3											
0 - 20	17.0	14.5	24.1	48.2	2.70	15.9	7.7	0.64	14.62	5.77	2.8
20 - 40	12.9	11.4	17.8	35.6	1.55	12.0	4.3	1.10	10.77	12.44	4.4
40 - 60	13.8	12.1	17.9	35.8	1.59	11.5	4.1	0.71	11.64	7.27	2.6
60 - 80	13.7	12.1	17.5	35.0	1.58	11.5	4.0	0.95	11.37	9.27	3.2
80 - 100	10.7	9.7	15.0	30.0	1.30	12.1	3.6	0.26	7.93	3.69	1.1
110 - 125	7.4	6.9	11.1	27.8	1.09	14.7	4.1	0.64	7.00	10.54	2.9
125 - 150	5.2	4.9	8.4	27.0	0.76	14.6	3.1	0.11	5.52	2.35	0.5
150 - 175	4.0	3.8	6.7	16.8	0.68	17.0	2.9	0	4.20	0	0
175 - 200	3.1	3.0	5.2	13.0	0.58	18.7	2.4	0	3.35	0	0
200 - 225	4.6	4.4	7.8	19.5	0.78	17.0	3.3	0	4.79	0	0
eNI (4.23.32.48)											
0 - 20	15.0	13.1	21.3	42.6	2.46	16.4	7.0	0.86	11.32	8.87	0.4
20 - 40	12.9	11.5	17.8	35.6	1.89	14.7	5.2	0.26	11.82	2.79	1.0
40 - 60	13.9	12.2	18.1	36.2	1.94	14.0	5.1	0.47	11.44	5.21	1.9
60 - 80	15.4	13.4	19.7	39.4	2.00	13.0	5.1	0.54	14.10	4.79	1.9
80 - 100	10.8	9.7	15.1	30.2	1.68	15.6	4.7	0.11	7.16	1.70	0.5
100 - 125	7.5	7.0	11.3	28.3	1.36	18.1	5.1	0.39	8.18	6.04	1.7
125 - 150	4.4	4.2	7.1	17.8	0.94	21.4	3.8	0	4.15	0	0
150 - 175	3.4	3.2	5.7	14.3	0.80	23.5	3.4	0	3.35	0	0
175 - 200	3.3	3.2	5.5	13.8	0.70	21.2	2.9	0	3.34	0	0
200 - 225	4.0	3.5	6.8	17.0	0.71	17.8	3.0	0	3.90	0	0

BIJLAGE A (2)

Analyseresultaten grondbemonstering november 1983 - onberegend, bemesting 440 kg N/ha/jaar

Hengmonsters	VOCHTBEPALING				N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. Z droog	vocht nat	vol.Z	vocht-voorr.	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa-ter i/h monster	verk-conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
aN2											
12											
0 - 20	13.1	11.6	18.6	37.2	8.96	68.4	25.4	0.64	11.79	6.85	2.5
20 - 40	9.8	8.9	13.5	27.0	8.21	83.8	22.6	0.87	7.24	13.25	3.6
40 - 60	9.9	9.0	12.9	25.8	6.10	61.6	15.9	0.25	10.00	3.19	0.8
60 - 80	10.9	9.8	14.0	28.0	4.44	40.7	11.4	0.43	8.19	6.22	1.7
80 - 100	8.4	7.7	11.8	23.6	2.87	34.2	8.1	0.96	7.20	15.12	3.6
100 - 125	5.6	5.3	8.4	21.0	2.14	38.2	8.0	0.18	5.55	3.63	0.8
125 - 150	5.9	5.6	9.6	24.0	1.02	17.3	4.2	0.20	5.87	3.87	0.9
150 - 175	6.2	5.8	10.4	26.0	0.86	13.9	3.6	0.15	5.71	2.99	0.8
175 - 200	6.0	5.7	10.0	25.0	0.77	12.8	3.2	0.18	6.50	3.17	0.8
200 - 225	6.1	5.7	10.4	26.0	0.94	15.4	4.0	0.07	6.29	1.32	0.3
17											
0 - 20	13.5	11.9	19.2	38.4	4.81	35.6	13.7	0.27	11.41	2.77	1.1
20 - 40	10.6	9.6	14.6	29.2	4.93	46.5	13.6	0.10	8.01	1.51	0.4
40 - 60	10.2	9.3	13.3	26.6	4.50	44.1	11.7	0.22	9.71	2.83	0.8
60 - 80	10.2	9.3	13.1	26.2	3.14	30.8	8.1	0.15	8.21	2.22	0.6
80 - 100	7.4	6.9	10.4	20.8	2.16	29.2	6.1	0.18	6.87	3.04	0.6
100 - 125	4.7	4.5	7.1	17.8	1.40	29.8	5.3	0.11	4.39	2.92	0.5
125 - 150	6.7	6.3	10.9	27.3	1.14	17.0	4.6	0.14	7.13	2.35	0.6
150 - 175	6.6	6.2	11.0	27.5	1.31	19.8	5.4	0	6.84	0	0
175 - 200	6.4	6.0	10.7	26.8	0.87	13.6	3.6	0	5.33	0	0
200 - 225	8.1	7.5	13.8	34.5	1.12	13.8	4.8	0	7.91	0	0
25											
0 - 20	13.4	11.8	19.0	38.0	9.04	67.5	25.7	0.36	10.88	4.04	1.5
20 - 40	9.2	8.4	12.7	25.4	9.56	103.9	26.4	0.24	6.79	4.04	1.0
40 - 60	8.8	8.1	11.4	22.8	5.95	67.6	15.4	0.14	9.43	1.80	0.4
60 - 80	8.5	7.9	10.9	21.8	2.86	33.6	7.3	0.12	5.02	2.46	0.5
80 - 100	6.4	6.0	9.0	18.0	2.71	42.3	7.6	0.07	6.07	1.30	0.2
100 - 125	4.3	4.1	6.5	16.3	2.28	53.0	8.6	0.09	3.30	3.15	0.5
125 - 150	6.1	5.8	9.9	24.8	1.55	25.4	6.3	0.07	4.48	1.70	0.4
150 - 175	6.7	6.1	11.2	28.0	1.15	17.2	4.8	0	5.86	0	0
175 - 200	6.5	6.1	10.9	27.3	1.10	16.9	4.6	0	7.31	0	0
200 - 225	7.9	7.4	13.4	33.5	1.10	13.9	3.8	0	7.78	0	0
44											
0 - 20	12.8	11.3	18.2	36.4	6.24	48.8	17.8	0.25	10.98	2.76	1.0
20 - 40	9.2	8.4	12.7	25.4	6.00	65.2	16.6	0.36	5.64	6.53	1.7
40 - 60	9.2	8.4	12.0	24.0	4.83	52.5	12.6	0.26	7.20	4.39	1.1
60 - 80	7.2	6.7	9.2	18.4	2.82	39.2	7.2	0.18	7.19	3.25	0.6
80 - 100	6.6	6.2	9.2	18.4	1.82	27.6	5.1	0.12	6.22	2.31	0.4
100 - 125	4.8	4.6	7.2	18.0	1.53	31.9	5.7	0.10	4.46	2.50	0.45
125 - 150	5.6	5.3	9.1	22.8	0.85	15.2	3.5	0.08	6.31	1.53	0.3
150 - 175	6.0	5.6	10.0	25.0	0.71	11.8	3.0	0	6.27	0	0
175 - 200	6.1	5.9	10.2	25.5	0.88	14.4	3.7	0	6.07	0	0
200 - 225	4.9	4.7	8.3	20.8	0.75	15.3	3.2	0	5.17	0	0

BIJLAGE A (3)

Analyseresultaten grondbemonstering november 1983 - onberegend, bemesting 660 kg N/ha/jaar

Hengmonsters	VOCHTBEPALING				N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. Z droog	vocht nat	vol.Z	vocht- voorr.	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter i/h monster	werk- conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
aN3											
10											
0 - 20	11.6	10.4	16.4	32.8	24.70	212.9	69.8	0.52	8.60	7.06	2.3
20 - 40	8.9	8.2	12.3	24.6	17.96	201.8	49.6	0.39	7.34	6.43	1.6
40 - 60	7.6	7.0	9.9	19.8	11.06	145.5	28.8	0.14	5.28	2.83	0.6
60 - 80	7.8	7.2	10.0	20.0	9.07	116.3	23.3	1.52	7.33	23.00	4.6
80 - 100	6.7	6.3	9.4	18.8	7.55	112.7	21.2	1.13	6.57	21.28	4.0
100 - 125	5.4	5.1	8.1	20.3	3.34	61.9	12.6	0.28	4.37	7.31	1.5
125 - 150	5.9	5.5	9.6	24.0	1.57	26.6	6.4	0	4.76	0	0
150 - 175	5.4	5.1	9.0	22.5	1.08	20.0	4.5	0	4.79	0	0
175 - 200	5.4	5.1	9.0	22.5	1.87	34.6	7.8	0	5.07	0	0
200 - 225	5.3	5.0	9.0	22.5	1.32	24.9	5.6	0	4.68	0	0
18											
0 - 20	11.7	10.4	16.6	33.2	14.23	121.6	40.4	0.39	11.78	4.25	1.4
20 - 40	9.7	8.8	13.4	26.8	12.79	131.9	35.3	0.39	8.23	5.84	1.6
40 - 60	9.4	8.6	12.2	24.4	8.76	93.2	22.7	0.14	7.31	2.13	0.5
60 - 80	8.5	7.8	10.9	21.8	6.57	77.3	16.9	0.25	5.62	5.42	1.2
80 - 100	5.9	5.6	8.3	16.6	6.09	103.2	17.1	0.42	5.47	8.99	1.5
100 - 125	3.6	3.5	5.4	13.5	2.92	81.1	10.9	0.13	3.67	3.95	0.5
125 - 150	6.6	6.2	10.7	26.8	1.30	19.7	5.3	0.07	7.25	1.19	0.3
150 - 175	6.4	6.0	10.7	26.8	1.23	19.2	5.1	0	6.77	0	0
175 - 200	6.4	6.0	10.7	26.8	1.03	16.2	4.3	0	6.58	0	0
200 - 225	6.2	5.8	10.5	26.3	1.10	17.7	4.7	0	5.78	0	0
26											
0 - 20	12.4	11.0	17.6	35.2	12.41	100.1	35.2	0.61	8.39	7.93	2.8
20 - 40	10.0	9.1	13.8	27.6	17.24	172.4	47.6	0.18	5.98	3.37	0.9
40 - 60	8.5	7.8	11.1	22.2	11.71	137.8	30.6	0.21	8.74	3.04	0.7
60 - 80	7.3	6.8	9.3	18.6	6.20	84.9	15.8	0.53	5.68	11.05	2.1
80 - 100	4.7	4.5	6.6	13.2	4.82	102.6	13.5	0.21	4.66	5.10	0.7
100 - 125	4.5	4.3	6.8	17.0	3.78	84.0	14.3	0.50	5.01	11.95	0.2
125 - 150	5.9	5.6	9.6	24.0	1.75	29.7	7.1	0.04	5.72	0.83	0
150 - 175	5.8	5.4	9.7	24.3	1.19	20.5	5.0	0	5.46	0	0
175 - 200	6.3	5.9	10.5	26.3	2.53	40.2	10.6	0	6.31	0	0
200 - 225	8.1	7.5	13.8	34.5	1.46	18.0	6.2	0	8.49	0	0
43											
0 - 20	10.7	9.7	15.2	30.4	20.42	190.8	58.0	0.65	11.12	7.23	2.2
20 - 40	8.9	8.2	12.3	24.6	18.74	210.6	51.8	0.33	7.90	4.89	1.2
40 - 60	9.1	8.3	11.8	23.6	14.37	157.9	37.3	0.28	7.91	4.16	1.0
60 - 80	8.3	7.6	10.6	21.2	7.46	89.9	19.0	0.50	7.93	7.69	1.6
80 - 100	5.3	5.0	7.4	14.8	7.60	143.4	21.2	1.16	5.52	26.16	3.9
100 - 125	5.1	4.9	7.7	19.3	6.38	125.1	24.1	0.65	5.52	13.65	2.6
125 - 150	6.8	6.4	11.0	27.5	3.26	47.9	13.2	0.14	7.21	2.32	0.6
150 - 175	5.4	5.1	9.0	22.5	1.53	28.3	6.4	0.07	6.18	1.37	0.3
175 - 200	6.2	5.8	9.7	24.3	1.51	24.4	5.9	0	5.84	0	0
200 - 225	5.9	5.6	10.0	25.0	1.22	20.7	5.2	0	6.67	0	0

BIJLAGE A (4)

Analyseresultaten grondbemonstering november 1983 - berekening na uitdroging tot pF 2.7, bemesting 660 kg N/ha/jaar

Hengmonsters	VOCHTBEPALING				N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. % vocht		vol.%	vocht-voorr.	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse		
bN3	droog	nat							ml wa-ter i/h monster	verk-conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
6											
0 - 20	14.6	12.7	20.7	41.4	4.01	27.5	11.4	3.34	13.11	31.83	13.2
20 - 40	12.5	11.1	17.3	34.6	7.14	57.1	19.8	6.21	8.85	81.60	28.3
40 - 60	11.4	10.2	14.8	29.6	7.95	69.7	20.6	4.48	8.84	59.76	17.7
60 - 80	10.9	9.8	14.0	28.0	7.62	69.9	19.6	5.69	11.50	62.82	17.6
80 - 100	9.4	8.6	13.2	26.2	6.21	66.1	17.3	1.25	7.54	19.41	5.1
100 - 125	6.7	6.3	10.1	25.3	3.70	55.2	14.0	1.94	7.26	29.90	7.6
125 - 150	3.8	3.7	6.2	15.5	1.55	40.8	6.3	0	4.18	0	0
150 - 175	3.0	2.9	5.0	12.5	1.21	40.3	5.0	0	3.16	0	0
175 - 200	4.0	3.9	6.7	16.8	1.51	37.8	6.4	0	4.39	0	0
200 - 225	3.6	3.5	6.1	15.3	1.71	47.5	7.3	0	4.25	0	0
13											
0 - 20	15.5	13.4	22.0	44.0	5.13	33.1	14.6	2.27	13.43	21.41	9.4
20 - 40	13.4	11.8	18.5	37.0	8.50	63.4	23.5	5.74	13.32	56.60	20.9
40 - 60	15.8	13.7	20.5	41.0	11.15	70.6	28.9	4.93	12.78	48.41	19.8
60 - 80	15.7	13.5	20.1	40.2	10.07	64.1	25.8	2.94	9.15	36.46	14.7
80 - 100	9.8	8.9	13.7	27.4	6.80	69.4	19.0	2.24	8.15	31.76	8.7
100 - 125	7.1	6.7	10.7	26.8	6.27	88.3	23.7	1.04	6.75	18.13	4.9
125 - 150	4.2	4.0	6.8	17.0	4.07	96.9	16.5	0.18	4.43	4.66	0.8
150 - 175	4.2	4.0	7.0	17.5	2.27	54.0	9.5	0	4.39	0	0
175 - 200	3.5	3.4	5.8	14.5	1.59	45.4	6.6	0	3.75	0	0
200 - 225	3.9	3.8	6.6	16.5	1.51	38.7	6.4	0	4.52	0	0
33											
0 - 20	15.3	13.3	21.7	43.3	4.26	27.8	12.1	1.10	13.58	10.80	4.7
20 - 40	13.2	11.7	18.2	36.4	8.25	62.5	22.8	6.17	12.85	59.91	21.8
40 - 60	13.6	12.0	17.7	35.4	10.99	80.8	28.6	5.62	10.14	66.54	23.6
60 - 80	14.8	12.9	18.9	37.8	10.13	68.4	25.9	6.06	14.76	53.81	20.3
80 - 100	9.7	8.9	13.6	27.2	5.56	57.3	15.6	1.06	6.51	18.38	5.0
100 - 125	5.8	5.4	8.7	21.8	4.20	72.4	15.8	0.79	5.20	17.54	2.5
125 - 150	3.5	3.4	5.7	14.3	2.29	65.4	9.4	0.13	3.84	3.84	0.5
150 - 175	2.9	2.8	4.8	12.0	1.18	40.7	5.9	0	2.94	0	0
175 - 200	3.3	3.2	5.5	13.8	1.31	39.7	5.5	0	3.59	0	0
200 - 225	3.8	3.6	6.5	16.3	1.69	44.5	7.3	0	4.19	0	0
40											
0 - 20	13.7	12.0	19.5	39.0	5.79	42.3	16.5	1.20	12.06	12.66	4.9
20 - 40	12.9	11.4	17.8	35.6	19.68	82.8	29.5	4.25	8.22	56.91	20.3
40 - 60	14.1	12.4	18.3	36.6	12.61	96.5	35.3	7.83	11.38	82.53	30.2
60 - 80	12.2	10.9	15.6	31.2	10.35	8.48	26.5	7.28	11.83	79.57	24.8
80 - 100	9.3	8.5	13.0	26.0	7.16	77.0	20.0	2.37	6.93	39.13	10.2
100 - 125	4.7	4.5	7.1	17.8	4.89	104.0	18.5	0.36	4.73	9.23	1.6
125 - 150	6.2	5.8	10.0	25.0	1.83	29.5	7.4	0.25	6.47	4.61	1.2
150 - 175	5.9	5.6	9.9	24.8	1.53	25.9	6.4	0.07	6.50	1.30	0.3
165 - 200	6.8	6.4	11.4	28.5	1.62	23.8	6.8	0	6.39	0	0
200 - 225	7.4	6.9	12.6	31.5	1.59	21.5	6.8	0	7.19	0	0

Hengmonsters	VOCHTBEPALING				N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. % droog	vocht nat	vol. %	vocht- voorr.	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter i/h monster	verk- conc. mg Cl/l	iden kg Cl/ha
cN2											
1											
0 - 20	15.5	13.4	22.0	44.0	2.12	13.7	6.0	1.79	12.82	17.63	7.8
20 - 40	12.0	10.8	16.6	33.2	1.63	13.6	4.5	3.19	11.52	33.59	11.2
40 - 60	12.2	10.9	15.9	31.8	2.26	18.5	5.9	2.82	10.67	30.96	9.7
60 - 80	12.0	10.7	15.4	30.8	2.45	20.4	6.3	3.61	7.29	53.80	16.6
80 - 100	7.3	6.8	10.2	20.4	1.41	19.3	3.9	2.00	5.80	36.86	7.5
100 - 125	4.9	4.7	7.4	18.5	1.57	32.0	5.9	0.18	3.86	5.52	1.0
125 - 150	3.2	3.1	5.2	13.0	1.11	34.7	4.5	0.11	3.63	3.42	0.4
150 - 175	2.9	2.8	4.8	12.0	1.00	34.5	4.1	0.07	2.95	2.73	0.3
175 - 200	2.8	2.7	4.7	11.8	0.89	31.8	3.8	0	2.84	0	0
200 - 225	3.1	3.1	5.3	13.3	0.94	30.3	4.0	0	3.22	0	0
24											
0 - 20	16.2	13.9	22.9	45.8	2.92	18.1	8.3	4.20	13.94	40.03	18.3
20 - 40	13.9	12.2	19.2	38.4	3.34	24.0	9.2	3.17	12.42	31.92	12.3
40 - 60	14.7	12.8	19.1	38.2	4.02	27.3	10.4	5.07	13.50	47.46	18.1
60 - 80	17.0	14.5	21.8	43.6	3.98	23.4	10.2	2.79	14.96	24.86	10.8
80 - 100	12.7	11.3	17.8	35.6	2.38	18.7	6.7	1.49	10.88	17.30	6.2
100 - 124	5.9	5.6	8.9	22.3	1.46	24.7	5.5	0.11	6.32	2.07	0.5
125 - 150	4.2	4.0	6.8	17.0	2.03	48.3	8.2	0.07	4.98	1.73	0.3
150 - 175	4.5	4.3	7.5	18.8	1.69	37.6	7.1	0	5.07	0	0
175 - 200	3.6	3.5	6.0	15.0	1.38	38.3	5.7	0	3.77	0	0
200 - 225	2.8	2.7	4.8	12.0	1.15	41.1	4.9	0	2.73	0	0
29											
0 - 20	14.6	12.7	20.7	41.4	2.28	15.6	6.5	3.09	12.95	29.95	12.4
20 - 40	12.9	11.4	17.8	35.6	3.74	29.0	10.3	4.28	9.98	51.70	18.4
40 - 60	14.3	12.5	18.6	37.2	3.31	23.1	8.6	4.04	12.13	37.65	14.0
60 - 80	15.3	13.2	19.6	39.2	4.85	31.7	12.4	2.96	11.13	31.35	12.3
80 - 100	10.7	9.3	15.0	30.0	2.25	21.0	6.3	2.65	9.11	32.33	9.7
100 - 125	6.2	5.8	9.3	23.3	7.46	120.3	28.0	0.18	5.77	3.67	0.9
125 - 150	3.7	3.6	6.0	15.0	3.30	89.2	13.4	0	4.23	0	0
150 - 175	4.3	4.1	7.2	18.0	1.64	38.1	6.9	0	4.80	0	0
175 - 200	3.3	3.2	5.5	13.8	1.35	40.9	5.6	0	3.91	0	0
200 - 225	3.6	3.4	6.1	15.3	1.44	40.0	6.1	0	3.75	0	0
45											
0 - 20	15.9	13.9	22.6	45.2	3.40	21.4	9.7	1.57	14.02	14.13	6.4
20 - 40	13.2	11.6	18.2	36.4	2.71	20.5	7.5	1.24	9.31	15.61	5.7

BIJLAGE A (6)

Analyseresultaten grondbemonstering november 1983 - berekend na uitdroging tot pF 2.3, bemesting 660 kg N/ha/jaar

Hengmonsters	VOCHTBEPALING				N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gev. % vocht droog	vocht nat	vol.%	vocht- voorr.	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter i/h monster	werk- conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
cN2											
3											
0 - 20	16.1	13.9	22.9	45.8	6.46	40.1	18.4	4.28	13.94	40.79	18.9
20 - 40	13.9	12.2	19.2	38.4	5.99	43.1	16.6	3.18	12.42	32.44	12.5
40 - 60	14.2	12.5	18.5	37.0	7.12	50.1	18.5	4.73	10.71	48.62	18.0
60 - 80	16.0	13.8	20.5	41.0	8.84	55.3	22.7	5.46	13.23	45.54	18.7
80 - 100	10.4	9.4	14.6	29.2	4.74	45.6	13.3	4.20	7.62	58.30	17.0
100 - 125	7.9	7.4	11.9	29.8	3.68	46.6	13.9	0.54	8.04	8.28	2.5
125 - 150	7.1	6.6	11.5	28.8	1.84	25.9	7.5	1.70	6.41	30.60	8.8
150 - 175	6.9	6.5	11.5	28.8	1.25	18.1	5.2	0.07	6.25	1.32	0.4
175 - 200	5.9	5.6	9.9	24.8	1.07	18.1	4.5	0	6.07	0	0
200 - 225	8.6	7.9	14.6	36.5	1.36	15.8	5.8	0	8.25	0	0
21											
0 - 20	16.7	14.3	23.7	47.4	7.39	44.3	21.0	7.22	15.10	60.86	28.8
20 - 40	14.3	12.5	19.7	38.4	11.42	79.9	31.5	8.96	12.61	79.39	31.3
40 - 60	15.4	13.3	20.0	40.0	11.80	76.6	30.6	6.41	13.55	60.06	24.0
60 - 80	16.9	14.5	21.6	43.2	10.39	61.5	26.6	3.18	13.41	29.19	12.6
80 - 100	9.9	9.0	13.9	27.8	4.74	47.9	13.3	1.00	7.51	15.03	4.3
100 - 125	5.4	5.1	8.1	20.3	3.20	59.3	12.0	3.10	5.79	61.19	12.4
125 - 150	6.7	6.3	10.9	27.3	1.65	24.6	6.7	0.74	6.87	12.99	3.5
150 - 175	7.0	6.5	11.7	29.3	1.68	24.0	7.0	0.17	6.69	3.02	0.9
175 - 200	7.4	6.9	12.4	31.0	1.78	24.1	7.5	0.36	5.93	6.79	2.2
200 - 225	7.3	6.8	12.4	31.0	1.07	14.7	4.6	0.42	7.11	6.90	2.1
30											
0 - 20	14.5	12.7	20.6	41.2	5.89	40.6	16.7	5.49	11.14	58.58	24.1
20 - 40	14.0	12.3	19.3	38.6	11.85	83.9	32.4	6.87	8.52	77.49	29.9
40 - 60	14.6	12.8	19.0	38.0	11.58	79.3	30.1	6.54	11.89	59.97	22.8
60 - 80	16.0	13.8	20.5	41.0	12.33	77.1	31.6	5.56	13.01	49.26	20.2
80 - 100	10.6	9.6	14.8	29.6	6.35	59.9	17.7	2.32	10.19	26.70	7.9
100 - 125	7.7	7.2	11.6	29.0	4.50	58.4	16.9	0.74	6.99	12.54	3.6
125 - 150	4.3	4.2	7.0	17.5	2.90	67.4	11.8	0.45	4.70	11.13	1.9
150 - 175	6.9	6.5	11.5	28.8	1.69	24.5	7.1	0.07	7.74	1.10	0.3
175 - 200	3.8	3.7	6.3	15.8	1.54	40.5	6.4	0.06	3.89	1.78	0.3
200 - 225	7.0	6.5	11.9	29.8	1.45	20.7	6.2	0.04	7.83	0.64	0.2
47											
0 - 20	15.4	13.3	21.9	43.8	6.10	39.6	17.3	2.38	11.49	23.70	10.4
20 - 40	13.4	11.8	18.5	37.0	9.85	73.5	27.2	8.21	11.19	81.53	30.3
40 - 60	14.3	12.5	18.6	37.2	10.86	75.9	28.2	6.61	11.83	61.87	23.0
60 - 80	14.9	12.9	19.1	38.2	9.72	65.2	24.9	6.32	12.23	58.02	22.2
80 - 100	10.6	9.5	14.8	29.6	5.65	53.3	15.8	4.96	9.37	57.23	16.9
100 - 125	6.3	5.9	9.5	23.8	3.57	56.7	13.5	2.51	6.15	45.35	10.8
125 - 150	6.5	6.1	10.5	26.3	1.55	23.8	6.3	0.07	6.54	1.17	0.3
150 - 175	5.5	5.2	9.2	23.0	1.19	21.6	5.0	0	5.96	0	0
175 - 200	5.6	5.3	9.4	23.5	1.20	21.4	5.0	0	5.99	0	0
200 - 225	5.5	5.2	9.4	23.5	1.08	19.6	4.6	0	6.01	0	0

BIJLAGE B (1)

Analyseresultaten grondbemonstering maart 1984 - onbemest (No) en bemesting 220 kg N/ha/jaar (NI)

Mengmonsters	VOCHTBEPALING				C A B O	N - MINERAAL			CHLORIDE				
	Gew. % vocht droog	nat	vol.%	vocht- voorr.		vocht gew.% dr	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter l/h monster	verk- conc. mg Cl/l	iden kg Cl/ha
aNo	on b e r e g e n d												
0 - 20			28.0	56.0	19.7	2.29	11.7	6.6					
20 - 40			21.3	42.6	15.5	1.85	11.9	5.1					
40 - 60			22.1	44.2	17.0	1.74	10.2	4.5					
60 - 80			26.4	52.8	20.6	1.73	8.4	4.4					
80 - 100		12.4	19.7	39.4	14.1	1.42	10.1	4.0	0.2	18.7	1.4	0.6	
100 - 150		5.8	9.7	48.5	6.2	0.76	12.3	6.0	0.6	8.8	8.7	4.2	
150 - 200		11.5	21.7	108.5	13.0	1.15	8.8	9.6	0.0	17.9	0.0	0.0	
200 - 225	17.5	14.9	29.8	74.5	17.3	1.48	8.6	6.3	0.5	30.0	2.6	1.9	
225 - 250	18.4	15.5	31.3	78.3	18.8	1.67	8.9	7.1	3.2	33.9	11.8	9.2	
250 - 300	18.6		32.0	192.0			5.2	10.0	16.0	→ 16.0		30.7	
aNI													
0 - 20			28.0	56.0	19.7	2.80	14.2	8.0					
20 - 40			21.3	42.6	15.5	1.82	11.7	5.0					
40 - 60			21.1	42.2	16.2	1.74	10.7	4.5					
60 - 80			22.3	44.6	17.4	1.53	8.8	3.9					
80 - 100			19.3	38.6	13.8	1.35	9.8	3.8	0.0				
100 - 150			9.6	48.0	6.4	0.86	13.4	6.7	0.0				
150 - 200			21.9	109.5	13.7	1.39	10.1	11.6	0.0				
200 - 225	19.3	16.2	32.8	82.0	19.5	2.83	14.5	12.0	0.9	33.0	4.0	3.3	
225 - 250	20.5	17.0	34.9	97.3	19.3	2.78	14.4	11.8	3.2	27.4	14.4	12.6	
250 - 300	20.3		35.0	210.0			9.7	20.4	10.8	→ 10.8		22.7	
cNo	beregend na uitdroging tot pF 2.3												
0 - 20			32.7	65.4	23.0	3.20	13.9	9.1					
20 - 40			24.3	48.6	17.7	2.29	12.9	6.3					
40 - 60			23.0	46.0	17.7	1.84	10.4	4.8					
60 - 80			24.2	48.4	18.9	1.63	8.6	4.2					
80 - 100			19.5	39.0	13.9	1.45	10.4	4.0	0.0				
100 - 150		7.0	11.9	59.5	7.6	0.90	11.8	7.0	0.6	11.7	6.2	3.7	
150 - 200		9.1	16.7	83.5	10.0	0.97	9.7	8.1	0.8	12.0	7.2	6.0	
200 - 225	17.9	15.2	30.4	76.0	17.7	1.52	8.6	6.5	7.4	29.5	34.8	26.4	
225 - 250	19.5	16.3	33.2	83.0	19.7	1.61	8.2	6.9	10.5	28.3	49.4	41.0	
150 - 300	19.8		34.0	204.0			3.9	8.0	35.1	→ 35.1		71.6	
cNI													
0 - 20			30.4	60.8	21.4	2.05	9.6	5.8					
20 - 40			23.9	47.8	17.4	1.43	8.2	3.9					
40 - 60			23.5	47.0	18.1	1.62	9.0	4.2					
60 - 80			23.6	47.2	18.4	1.25	6.8	3.2					
80 - 100			19.9	39.8	14.2	1.24	8.7	3.5	0.0				
100 - 150			10.2	51.0	6.4	0.85	13.3	6.6	0.0				
150 - 200			19.0	95.0	11.9	1.18	9.9	9.8	0.0				
200 - 225	19.0	16.1	32.3	80.8	18.9	1.91	10.1	8.1	6.2	30.8	25.4	20.5	
225 - 250	20.6	17.1	35.0	87.5	19.8	2.08	10.5	8.8	8.2	27.9	38.5	33.7	
250 - 300	20.9		36.0	216.0			6.0	13.0	28.9	→ 28.9		62.4	

BIJLAGE B (2)

Analyseresultaten grondbemonstering maart 1984 - onberegend, bemesting 440 kg N/ha/jaar

Nopgmonsters aN2	VOCHTBEPALING				C A B O	N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. % vocht droog	vocht nat	vol.%	vocht- voorr.	vocht gew.% dr	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	ml wa- ter i/h monster	Analyse werk- conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
12												
0 - 20			27.8	55.6	19.6	3.83	19.5	10.8				
20 - 40			22.4	44.8	16.3	2.70	16.6	7.5				
40 - 60			22.0	44.0	16.9	2.71	16.0	7.0				
60 - 80			24.3	48.6	19.0	2.37	12.5	6.1				
80 - 100			21.3	42.6	15.2	2.05	13.5	5.7	0.0			
100 - 150			11.1	55.5	7.4	1.60	21.6	12.5	0.0			
150 - 200			19.3	95.0	11.9	3.46	29.1	28.9	0.0			
200 - 225	17.2	14.7	29.2	73.0	16.3	5.97	36.6	25.4	0.6	28.0	3.1	2.3
225 - 250	22.0	18.0	37.4	93.5	21.3	8.79	41.3	37.8	3.0	36.6	12.3	11.5
250 - 300			36.0	216.0			14.2	30.7	11.8		11.8	25.5
17												
0 - 20			27.4	54.8	19.3	6.75	35.0	20.6				
20 - 40			21.7	43.4	15.8	3.44	21.8	9.5				
40 - 60			21.5	43.0	16.5	2.88	17.5	7.5				
60 - 80			22.0	44.0	17.2	2.87	16.7	7.3				
80 - 100			18.8	37.6	13.4	2.63	19.6	7.4	0.0			
100 - 150			8.7	43.5	5.8	1.50	25.9	11.7	0.0			
150 - 200			20.8	104.0	13.0	3.22	24.8	26.9	0.0			
200 - 225	18.5	15.6	31.5	78.8	17.5	4.90	28.0	20.8	0.8	21.2	4.5	3.5
225 - 250	18.2	15.4	30.9	77.3	17.6	4.22	24.0	18.0	2.4	29.3	10.3	8.0
250 - 300			32.0	192.0			21.7	41.7	12.2		12.2	23.4
25												
0 - 20			26.3	52.6	18.5	5.81	31.4	16.5				
20 - 40			20.6	41.2	15.0	4.21	28.1	11.6				
40 - 60			20.5	41.0	15.8	3.55	22.5	9.2				
60 - 80			22.8	45.6	17.8	3.14	17.6	8.0				
80 - 100			17.9	35.8	12.6	2.75	21.8	7.7	0.0			
100 - 150			11.0	55.0	7.3	2.95	40.4	23.0	0.0			
150 - 200			22.1	110.5	13.8	5.27	38.2	44.0	0.0			
200 - 225	19.1	16.1	32.5	81.3	19.0	6.27	35.5	28.7	0.9	33.8	4.1	3.3
225 - 250	16.1	13.9	27.4	68.5	17.1	4.48	26.2	19.0	2.9	30.4	11.6	7.9
250 - 300			30.0	180.0			16.0	28.8	14.3		14.3	25.7
44												
0 - 20			27.5	55.0	19.4	4.90	25.4	14.0				
20 - 40			21.0	42.0	15.3	3.80	24.8	10.5				
40 - 60			21.2	42.4	16.3	3.43	21.0	8.9				
60 - 80			19.1	38.2	14.9	2.72	18.3	7.0				
80 - 100			19.3	38.6	13.8	2.68	19.4	7.5	0.0			
100 - 150			9.2	46.0	6.1	1.70	27.9	13.3	0.0			
150 - 200			18.2	91.0	11.4	3.08	27.0	25.7	0.0			
200 - 225	19.4	16.3	33.0	82.5	18.9	5.53	29.3	23.5	0.8	25.6	4.1	3.4
225 - 250	18.4	15.5	31.3	78.3	19.1	6.33	33.1	26.9	2.4	30.4	10.3	8.1
250 - 300			32.0	192.0			22.6	43.4	15.6		15.6	30.0

BIJLAGE B (3)

Analyseresultaten grondbemonstering maart 1984 - onberegend, bemesting 660 kg N/ha/jaar

Hengmonsters aH3	VOCHTBEPALING				C A B O	N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. % vocht droog	nat	vol.%	vocht- voorr.	vocht gev.% dr	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter i/h monster	verk- conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
10												
0 - 20			27.4	54.8	19.3	6.21	32.3	18.9				
20 - 40			21.6	43.2	15.7	3.91	24.9	10.8				
40 - 60			20.7	41.4	15.9	3.27	20.6	8.5				
60 - 80			23.8	47.6	18.6	3.76	20.2	9.6				
80 - 100			22.7	45.4	16.2	3.76	23.2	10.5	0.0			
100 - 150			11.6	58.0	7.7	3.20	41.6	25.0	0.0			
150 - 200			14.4	72.0	9.0	4.05	45.0	33.8	0.0			
200 - 225	17.4	14.8	29.6	74.0	16.8	11.73	69.8	49.8	3.1	25.3	15.5	11.5
225 - 250	22.3	18.2	37.9	94.8	20.8	11.53	55.4	49.0	4.4	41.2	15.0	14.2
250 - 300			36.0	216.0			52.3	113.0	17.7		→ 17.7	38.2
18												
0 - 20			26.0	52.0	18.3	4.32	23.6	12.3				
20 - 40			21.6	43.2	15.7	3.19	20.3	8.8				
40 - 60			21.2	42.4	16.3	2.97	18.2	7.7				
60 - 80			21.8	43.6	17.0	3.02	17.8	7.7				
80 - 100			17.6	35.2	12.6	2.58	20.5	7.2	0.0			
100 - 150			8.3	41.5	5.5	1.57	28.5	12.2	0.0			
150 - 200			19.0	95.0	11.9	5.07	42.6	42.0	0.0			
200 - 225	16.8	14.4	28.6	71.5	15.9	6.57	41.3	27.9	2.4	23.3	12.2	8.7
225 - 250	18.5	15.6	31.5	78.8	20.1	7.66	38.1	32.5	5.3	37.9	19.1	15.1
250 - 300			32.0	192.0			24.8	47.6	16.3		→ 16.3	31.3
26												
0 - 20			28.1	56.2	19.8	7.77	39.2	22.0				
20 - 40			20.9	41.8	15.2	3.98	26.2	11.0				
40 - 60			21.6	43.2	16.6	3.70	22.3	9.6				
60 - 80			23.9	47.8	18.7	3.65	19.5	9.3				
80 - 100			18.2	36.4	13.0	3.00	23.1	8.4	0.0			
100 - 150			9.8	49.0	6.5	2.30	35.4	17.9	0.0			
150 - 200			20.6	103.0	12.9	6.07	47.1	50.7	0.0			
200 - 225	16.1	13.8	27.4	68.5	16.2	7.91	48.8	33.6	2.4	22.8	13.9	9.5
225 - 250	13.4	11.8	22.8	57.0	17.9	7.70	43.0	32.7	5.8	23.9	27.8	15.8
250 - 300			25.0	150.0			36.6	54.9	20.5		→ 20.5	30.8
43												
0 - 20			25.6	51.2	18.0	5.41	30.1	15.4				
20 - 40			19.8	39.6	14.4	3.82	26.5	10.5				
40 - 60			21.1	42.2	16.2	3.52	21.7	9.1				
60 - 80			18.4	36.8	14.4	2.96	20.6	7.6				
80 - 100			14.3	28.6	10.2	2.08	20.4	5.8	0.0			
100 - 150			7.4	37.0	4.9	1.99	40.6	15.5	0.0			
150 - 200			20.3	101.5	12.7	3.60	28.3	30.0	0.1	19.8	0.7	0.6
200 - 225	20.5	17.0	34.9	87.3	19.1	11.53	60.4	49.0	2.4	34.5	9.8	8.6
225 - 250	17.7	15.0	30.1	75.3	17.9	11.88	66.4	50.5	5.2	29.3	22.9	17.2
250 - 300			30.0	180.0			44.5	80.1	21.2		→ 21.2	38.2

BIJLAGE B (4)

Analyseresultaten grondbemonstering maart 1984 - berekend na uitdroging tot pF 2.7, bemesting 660 kg N/ha/jaar

Hengmonsters	VOCHTBEPALING				C A B O	N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. % vocht droog	vocht nat	vol.%	vocht- voorr.	vocht gew.% dr	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter l/h monster	verk- conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
bN3												
6												
0 - 20			27.5	55.0	19.4	2.80	14.4	7.9				
20 - 40			23.2	46.4	16.9	2.73	16.2	7.5				
40 - 60			22.0	44.0	16.9	2.19	13.0	5.7				
60 - 80			23.8	47.6	18.6	1.95	10.5	5.0				
80 - 100			23.4	46.8	16.7	1.80	10.8	5.1				
100 - 150			12.2	61.0	8.1	1.25	15.4	9.7	0.0			
150 - 200		11.1	18.4	92.0	11.0	2.86	26.0	23.9	0.4	18.1	3.2	2.9
200 - 225	17.6	14.9	29.9	74.8	16.5	5.22	31.6	22.2	4.4	28.2	22.0	16.5
225 - 250	21.5	17.7	36.6	91.5	20.8	5.98	28.8	25.5	10.3	33.8	40.2	36.8
250 - 300			36.0	216.0			20.2	43.6	36.2		36.2	78.2
13												
0 - 20			30.0	60.0	21.1	2.95	14.0	8.4				
20 - 40			24.1	48.2	17.5	3.28	18.7	9.0				
40 - 60			23.8	47.6	18.3	2.96	16.2	7.7				
60 - 80			25.1	50.2	19.6	2.79	14.2	7.1				
80 - 100			19.9	39.8	14.2	2.11	14.9	5.9				
100 - 150			8.9	44.5	5.9	1.33	22.5	10.4	0.0			
150 - 200	14.0	12.3	23.4	117.0	13.2	3.70	28.0	30.9	1.7	22.2	9.9	11.6
200 - 225		14.7	29.2	73.0	17.2	7.89	45.9	33.6	5.2	36.0	22.9	16.7
225 - 250	22.6	18.4	38.4	96.0	20.3	9.45	46.6	40.2	10.7	51.6	30.0	28.8
250 - 300			36.0	216.0			38.2	82.5	41.0		41.0	88.6
33												
0 - 20			29.0	58.0	20.4	3.87	19.0	11.0				
20 - 40			24.3	48.6	17.7	3.34	18.9	9.2				
40 - 60			22.8	45.6	17.5	3.18	18.2	8.3				
60 - 80			24.2	48.4	18.9	2.88	15.2	7.4				
80 - 100			18.1	36.2	12.9	2.27	17.6	6.4				
100 - 150			8.9	44.5	5.9	1.39	23.6	10.9	0.0			
150 - 200			13.9	69.5	8.7	2.02	23.2	16.8	0.0			
200 - 225	19.6	16.4	33.3	83.3	18.2	6.35	34.9	27.0	4.0	32.1	18.0	15.0
225 - 250	20.9	17.3	35.5	88.8	20.2	8.05	39.9	34.3	8.5	31.6	35.7	31.7
250 - 300			36.0	216.0			27.3	59.0	39.0		39.0	84.2
40												
0 - 20			28.0	56.0	19.7	3.62	18.4	10.3				
20 - 40			23.1	46.2	16.8	3.56	21.2	9.8				
40 - 60			22.4	44.8	17.2	2.91	16.9	7.6				
60 - 80			21.0	42.0	16.4	2.26	13.8	5.8				
80 - 100			18.2	36.4	13.0	2.06	15.8	5.8	0.0			
100 - 150			7.1	35.5	4.7	1.45	30.9	11.3	0.0			
150 - 200			24.5	122.5	15.3	4.22	27.6	35.3	0.0			
200 - 225	17.7	15.1	30.1	75.3	17.9	8.75	48.9	37.2	4.8	29.7	31.7	23.9
225 - 250	16.9	14.3	28.7	71.8	17.1	8.57	56.0	40.7	8.3	26.6	45.7	32.8
250 - 300			30.0	180.0			24.3	43.7	34.7		34.7	62.5

BIJLAGE B (5)

Analyseresultaten grondbemonstering maart 1984 - berekend na uitdroging tot pF 2.3, bemesting 440 kg N/ha/jaar

Mengmonsters	VOCHTBEPALING				C A B O	N - M I N E R A A L			C H L O R I D E			
	Gev. % vocht droog nat		vol.%	vocht- voorr.	vocht gew.% dr	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter i/h monster werk- conc. mg Cl/l idem kg Cl/ha		
cN2												
I												
0 - 20			31.0	62.0	21.8	2.76	12.6	7.8				
20 - 40			24.5	49.0	17.8	2.38	13.4	6.6				
40 - 60			22.2	44.4	17.1	1.89	11.1	4.9				
60 - 80			24.2	48.4	18.9	2.24	11.9	5.8				
80 - 100			20.2	40.4	14.4	1.66	11.5	4.6				
100 - 150		7.8	13.3	66.5	8.5	1.27	14.9	9.9	1.0			
150 - 200		11.1	20.7	103.5	12.4	1.43	11.5	11.9	0.7			
200 - 225	18.2	15.4	30.9	77.3	18.1	2.08	11.5	8.8	2.4	29.6	11.3	8.7
225 - 250	21.1	17.4	35.9	89.8	19.0	3.09	16.3	13.2	4.7	28.1	20.7	18.6
250 - 300			36.0	216.0			8.0	17.3	28.9	→ 28.9		62.4
24												
0 - 20			29.0	58.0	20.4	2.90	20.4	11.8				
20 - 40			23.0	46.0	16.7	2.05	12.3	5.7				
40 - 60			22.1	44.2	17.0	1.71	10.1	4.5				
60 - 80			24.6	49.1	19.2	1.85	9.6	4.7				
80 - 100			21.6	43.2	15.4	1.80	11.7	4.9				
100 - 150			10.5	52.5	7.0	1.11	15.9	8.7	0.0			
150 - 200			12.3	61.5	7.7	1.16	15.1	9.7	0.0			
200 - 225	15.3	13.2	26.0	65.0	15.1	2.17	14.4	9.2	1.6	23.9	9.1	5.9
225 - 250	18.3	15.5	31.3	77.8	18.1	3.17	17.5	13.5	4.0	29.9	16.8	13.1
250 - 300			32.0	192.0			13.4	25.7	30.3	→ 30.3		58.2
29												
0 - 20			28.1	56.2	19.8	2.23	11.3	6.4				
20 - 40			23.1	46.2	16.8	1.96	11.7	5.4				
40 - 60			2.5	45.0	17.3	1.91	11.0	5.0				
60 - 80			23.2	46.4	18.1	2.18	12.0	5.6				
80 - 100			18.2	36.4	13.0	1.62	12.5	4.6				
100 - 150			12.0	60.0	7.9	1.14	14.4	8.9	0.0			
150 - 200			22.0	110.0	13.7	1.98	14.5	16.6	0.0			
200 - 225	17.0	14.5	28.9	72.3	17.7	3.76	21.2	15.9	2.9	31.5	13.6	9.8
225 - 250	17.0	14.5	28.9	72.3	17.3	3.73	21.6	15.1	4.4	31.9	18.9	13.7
250 - 300			30.0	180.0			17.3	31.1	23.7	→ 23.7		42.7
45												
0 - 20			29.3	58.6	20.6	2.35	11.4	6.7				
20 - 40			23.1	46.2	16.8	1.97	11.7	5.4				
40 - 60			22.4	44.8	17.2	1.95	11.3	5.1				
60 - 80			24.1	48.2	18.8	1.89	10.1	4.9				
80 - 100			19.5	39.0	13.9	2.35	16.9	6.6				
100 - 150		7.5	11.7	58.5	8.1	1.39	17.2	10.9	0.3	12.6	3.2	1.9
150 - 200		8.0	14.4	72.0	8.6	1.36	15.8	11.3	0.6	14.3	6.1	4.4
200 - 225	17.4	14.8	29.6	74.0	17.0	2.68	15.8	11.4	1.7	25.5	9.2	6.8
225 - 250	19.2	16.1	32.6	81.5	18.5	3.39	18.3	14.4	4.4	33.6	18.0	14.7
250 - 300			33.0	198.0			13.0	25.7	29.2	→ 29.2		57.8

BIJLAGE B (6)

Analyseresultaten grondbemonstering maart 1984 - berekend na uitdroging tot pf 2.3, bemesting 660 kg N/ha/jaar

Nengmonsters cn3	VOCHTBEPALING				C A B O	N - MINERAAL			CHLORIDE			
	Gew. Z vocht droog	nat	vol.Z	vocht- voorr.	vocht gew.Z dr	mg N/kg	Analyse mg N/l	kg N/ha	mg Cl/l	Analyse ml wa- ter i/h monster	werk- conc. mg Cl/l	idem kg Cl/ha
3												
0 - 20			30.8	61.6	21.7	3.03	14.0	8.6				
20 - 40			24.1	48.2	17.5	3.15	18.0	8.7				
40 - 60			22.4	44.8	17.2	2.49	14.5	6.5				
60 - 80			24.6	49.2	19.2	2.50	13.0	6.4				
80 - 100			18.3	36.6	13.1	1.94	14.8	5.4				
100 - 150			11.1	55.5	7.4	1.50	20.3	11.7	0.0			
150 - 200		11.2	21.0	105.0	12.6	2.60	20.6	21.7	0.1	23.2	0.7	0.7
200 - 225	17.7	15.1	30.1	75.3	17.8	5.55	31.2	23.6	4.5	26.9	21.2	16.0
225 - 250	18.2	15.4	30.9	77.3	17.4	5.82	33.4	24.7	6.0	30.0	26.4	20.4
250 - 300			32.0	192.0			30.2	58.0	39.5		39.5	75.8
21												
0 - 20			29.5	59.0	20.8	3.53	17.0	10.0				
20 - 40			24.6	49.2	17.9	3.58	20.0	9.9				
40 - 60			23.3	46.6	17.9	3.82	21.3	9.9				
60 - 80			24.7	49.4	19.3	2.80	14.5	7.2				
80 - 100			17.2	34.4	12.3	1.94	15.8	5.4				
100 - 150			9.3	46.5	6.2	1.60	25.8	12.5	0.0			
150 - 200			22.1	110.5	13.8	4.49	32.5	37.4	1.0	22.2	6.7	5.4
200 - 225	19.0	16.0	32.3	80.0	18.6	7.57	40.7	32.2	4.2	27.3	21.4	17.3
225 - 250	19.3	16.2	32.8	82.0	17.6	8.74	49.7	37.2	7.0	29.9	31.5	25.8
250 - 300			33.0	198.0			34.6	68.5	38.2		38.2	75.6
30												
0 - 20			29.0	58.0	20.4	5.66	27.7	16.1				
20 - 40			24.6	49.2	17.9	3.85	21.5	10.6				
40 - 60			22.8	45.6	17.5	3.06	17.5	8.0				
60 - 80			22.5	45.0	17.6	2.62	14.9	6.7				
80 - 100			18.5	37.0	13.2	2.31	17.5	6.5				
100 - 150			11.0	55.0	7.3	1.71	23.4	13.3	0.0			
150 - 200		12.1	20.2	101.0	13.8	2.54	18.4	21.2	0.2	22.9	1.3	1.3
200 - 225	15.7	13.6	26.7	66.8	19.0	5.77	30.4	24.5	3.8	26.0	19.8	13.2
225 - 250	17.0	14.6	28.9	72.3	16.9	7.89	46.7	33.5	5.8	27.4	31.3	22.6
250 - 300			30.0	180.0			29.2	52.6	32.9		32.9	59.2
47												
0 - 20			29.1	58.2	20.5	3.81	18.6	10.8				
20 - 40			22.6	45.2	16.4	3.30	20.1	9.1				
40 - 60			22.5	45.0	17.3	2.88	16.6	7.5				
60 - 80			22.7	45.4	17.7	2.65	15.0	6.8				
80 - 100			17.1	34.2	12.2	2.23	18.3	6.3				
100 - 150		6.3	10.5	52.5	6.7	1.26	18.8	9.8	0.3	10.6	3.7	1.9
150 - 200		8.5	15.5	77.5	9.3	1.55	16.7	13.0	0.3	13.2	2.6	2.0
200 - 225	17.8	15.1	30.3	75.8	17.5	3.94	22.5	16.7	3.4	27.7	16.3	12.4
225 - 250	20.6	17.1	35.0	87.5	20.5	5.98	29.2	25.4	5.6	35.0	22.4	19.6
250 - 300			36.0	216.0			28.0	60.5	40.7		40.7	87.9